

# Секция 1

## ЛОПАСТНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

<i>Абушик А. В., Смирнова Ю. Д.</i> Развитие направления малой гидроэнергетики на ПАО «силовые машины».....	3
<i>Акулаев Р. Ш., Казнacheев А. И.</i> Исследования нестационарных явлений в проточной части сверхвысоконапорной двухступенчатой насос-турбины.....	8
<i>Атанов А. Ю., Целищев В. А., Найгерт К. В.</i> Особенности магнитореологического привода.....	19
<i>Белик Н. Ф., Павлов Н. Н., Иванов Е. А., Сергей А. Ш.</i> Выбор проточной части главного питательного электронасосного агрегата ГПНА-2500-80 для энергоблока АЭС.....	23
<i>Белик Н. Ф., Павлов Н. Н., Иванов Е. А., Сергей А. Ш.</i> Обоснование выбора проточной части главного питательного электронасосного агрегата ГПНА-3800-100 для энергоблока ВВЭР-1000 АЭС.....	32
<i>Волков А. В., Парыгин А. Г., Дружинин А. А.</i> Проблемы энергоснабжения автономных потребителей на основе использования потенциала гидроресурсов.....	40
<i>Волков А. В., Парыгин А. Г., Вихлянцев А. А.</i> Повышение энергоэффективности тихоходных малорасходных насосов за счёт уменьшения утечек через щелевые уплотнения .....	55
<i>Георгиевская Е. В.</i> Современные подходы к управлению ресурсом гидротурбин .....	65
<i>Голиков В. А., Игнатьев М. А.</i> Модернизация учебной установки для энерго-кавитационных испытаний осевых насосов.....	75
<i>Елин А. В.</i> К вопросу назначения КПД центробежных многоступенчатых секционных насосов в подзаконном правовом акте Российской Федерации об энергоэффективных объектах и технологиях .....	80
<i>Зубарев Н. И., Калаев В. А., Шумилин С. А.</i> Разработка и исследование обратимых гидромашин в ОАО НПО ЦКТИ .....	86
<i>Зубарев Н. И., Шумилин С. А.</i> Проектирование лопастной системы рабочего колеса обратимой гидромашины на напор 350 м .....	92
<i>Иванов Е. А., Макеев Х. Н., Калаев В. А., Шумилин С. А.</i> Разработка проточной части криогенного насоса на заданные параметры .....	100
<i>Иванченко И. П., Коструба А. В., Топаж Г. И.</i> Повышение эффективности гидроагрегатов, работающих с переменной частотой вращения ...	111

<i>Князева Е. Г., Солодченков В. Ф.</i> Малорасходный центробежный насос с полуоткрытым рабочим колесом .....	122
<i>Крюков А. Е., Сизова С. С.</i> Сравнительный анализ нестационарных нагрузок на рабочее колесо гидротурбины .....	125
<i>Львовский В. А., Рыбаков В. Н., Калаев В. А., Шумилин С. А.</i> Разработка проточной части прямоточной гидромашины повышенной быстроходности для перспективных пэс. Результаты расчетного исследования .....	153
<i>Надточий А. С.</i> К вопросу создания оптимальной расчетной схемы в численном эксперименте на примере консольного насоса .....	166
<i>Свобода Д. Г., Жарковский А. А.</i> Проектирование проточной части осевого насоса с незападающей напорной характеристикой .....	168
<i>Соколова М. А., Семенова А. В.</i> Применение методики прогнозирования кавитационных характеристик при проектировании поворотно – лопастных гидротурбин.....	176
<i>Федоров С. П., Иванов С. В., Александров В. А.</i> Оптимизация деталей кинематики рабочего колеса волжской ГЭС .....	187
<i>Щербаков П. К., Чирков Д. В.</i> Численное моделирование вдува воздуха в широком диапазоне работы турбин Френсиса .....	192
<i>Долматов Е. Н., Елиферов В. В., Шакиров Р. Н.</i> Оценка энергетических параметров и вибрационного, состояния гидроагрегата красноярской ГЭС после замены рабочего колеса.....	209
<i>Иванов Е. А., Свобода Д. Г., Горбатов Д. А.</i> Учет действующих в уплотнениях сил при динамическом анализе ротора центробежного насоса.....	217
<i>Богун В. С., Алексенский В. А., Пугачев П. В.</i> Совершенствование конструкций питательных насосов для ТЭС с энергоблоками мощностью 250–800 МВТ .....	226
<i>Пугачев П. В., Богун В. С., Алексенский В. А.</i> Оптимальная модель для анализа баланса потерь в проточной части промежуточной ступени насоса.....	234
<i>Акимов С. В., Шотер П. И.</i> Определение среднестатистических КПД многоступенчатых центробежных насосов.....	239
<i>Ломаев А. Н.</i> Опыт разработки и эксплуатации мультифазных насосов и электронасосных агрегатов на их основе производства ОАО «торговый дом «воткинский завод».....	251
<i>Новкунский А. В., Новкунский А. А.</i> Состояние вопроса унификации выпускаемого оборудования для малых гэс и подходы к формированию современной номенклатуры гидроагрегатов.....	266

<i>Смелков Л. Л.</i> . Расчетно-экспериментальное определение «жесткости» магнитного натяжения.....	277
<i>Горбатов Д. А., Жарковский А. А., Иванов Е. А., Борщев И. О.</i> О влиянии чистоты поверхностей на гидравлические потери в центробежном насосе....	282
<i>Подольский М. Е., Черенкова С. В., Иванова М. А.</i> О кориолисовой составляющей момента сил инерции в турбинном уравнении Эйлера.....	286

## Секция 2

### ГИДРОПНЕВМОПРИВОД И ГИДРОПНЕВМОАВТОМАТИКА

<i>Голубев В. И., Боровиков В. Н., Михайлова Ю. С.</i> Повышение энергоэффективности гидроприводов дроссельного регулирования с использованием клапанов разности давлений.....	289
<i>Донской А. С., Коткас Л. А.</i> Математическая модель пневматического мускула .....	297
<i>Жавнер В. Л., Чжао Вэнь.</i> Применение пневматических двигателей для компенсации диссипативных потерь в пружинных приводах с рекуперацией энергии.....	307
<i>Журкин Н. А., Толкачева И. С., Донской А. С.</i> Математическая модель привода пневмоприводного насоса высокого давления однократного действия.....	316
<i>Рахматуллина М. Р.</i> Многоканальный сверлящий перфоратор для вторичного вскрытия продуктивных пластов .....	323
<i>Сигачева В. В.</i> Нечеткое моделирование управления пневматическим приводом гладильного пресса .....	331
<i>Скляревский А. Н.</i> Моделирование нестационарных процессов в трубопроводах гидравлических приводов .....	337
<i>Донской А. С., Коткас Л. А.</i> Динамические характеристики пневматического мускула .....	344
<i>Копанев А. Д.</i> Математическое моделирование электрогидравлического бокового сверлящего керноотборника.....	354
<i>Копанева Е. Н.</i> Математическое моделирование каверномера с электрогидравлической системой .....	362
<i>Копанева Е. Н.</i> Классификация и аналитический обзор каверномеров .....	370
<i>Алимжанов А. К., Уйбин Д. Б., Шавлович З. А.</i> Использование результатов экспериментального исследования динамики гидропривода паровой турбины ПТ-60 для разработки прогнозной модели.....	377